

Amazônia

CENAS E CENÁRIOS

Doris Sayago

Jean-François Tourrand

Marcel Bursztyn

Organizadores

EDITORA

UnB

A Amazônia, com sua imensidão, megadiversidade e múltiplos problemas de ocupação e uso sustentável de seus recursos, é, sem dúvida, cenário de grande interesse para estudo e palco essencial para o debate acadêmico com enfoque interdisciplinar. É nesse sentido que se evidencia o imperativo de aprofundamento das análises inovadoras que envolvem as dimensões social, ecológica, cultural, política, econômica e institucional, de forma a poder encaminhar propostas concretas de ação que redimensionem e redirecionem a esfera das políticas governamentais para a região.

Estudos técnico-científicos mostram as cenas e apontam cenários de contradição e



Amazônia: cenas e cenários



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Reitor

Lauro Morhy

Vice-Reitor

Timothy Martin Mulholland

EDITORA



UnB

Diretor

Alexandre Lima

Conselho Editorial


Alexandre Lima, Clarimar Almeida Valle, Dione Oliveira Moura, Henryk Siewierski, Jader Soares Marinho Filho, Ricardo Silveira Bernardes, Suzete Venturelli

Esta obra foi elaborada no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB) e contou com o apoio do CNPq, da Capes-Cofecub e da Finep.



Amazônia

CENAS E CENÁRIOS



Doris Sayago
Jean-François Tourrand
Marcel Bursztyn
(Organizadores)

Equipe editorial
Ana Flávia Magalhães Pinto · *Preparação de originais e revisão*
Raimunda Dias · *Projeto gráfico e editoração eletrônica*
Jean-François Tourrand · *Foto da capa*
Flávia Rubenia Barros · *Criação da capa*
Heonir Soares Valentim · *Finalização de capa*

Copyright © 2003 by Editora Universidade de Brasília

Impresso no Brasil

Direitos exclusivos para esta edição:
Editora Universidade de Brasília
SCS Q.2 - Bloco C - nº 78 - Ed. OK - 2º andar
70300-500 Brasília-DF
tel: (0xx61) 226 6874
fax: (0xx61) 225 5611
editora@unb.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser armazenada ou reproduzida por qualquer meio sem a autorização por escrito da Editora.

Ficha catalográfica elaborada pela
Biblioteca Central da Universidade de Brasília

A489 Amazônia: cenas e cenários / Doris Sayago,
Jean-François Tourrand, Marcel Bursztyn (organizadores). –
Brasília : Universidade de Brasília, 2004.
382p.

ISBN 85-230-0750-4

1. Amazônia-América do Sul. 2. Amazônia Legal-América do Sul. I. Sayago, Doris. II. Tourrand, Jean-François. III. Bursztyn, Marcel.

CDU- 908(811)

Sumário

PREFÁCIO

Pesos e medidas da Amazônia, 9

Hervé Théry

INTRODUÇÃO

Um olhar sobre a Amazônia: das cenas aos cenários, 17

Doris Sayago, Jean-François Tourrand, Marcel Bursztyn

Parte I

AMAZÔNIA DOS RIOS

O Projeto Yawanawá-Aveda de Urucum: uma parceria de negócios em busca de sustentabilidade para uma comunidade indígena na Amazônia brasileira, 31

Sandra De Carlo, José Augusto Drummond

Agrobiodiversidade e agricultura tradicional na Amazônia: que perspectivas?, 73

Florence Pinton, Laure Emperaire

Exploração da fauna silvestre na Transamazônica, 101

Thierry Bonaudo, Yvonnick Le Pendu, Natália Albuquerque

Parte II

AMAZÔNIA DAS ESTRADAS

A cadeia produtiva do leite: uma alternativa para consolidar a agricultura familiar nas frentes pioneiras da Amazônia?, 115
René Pocard-Chapuis, Jonas Bastos da Veiga, Marie-Gabrielle Piketty, Cristóvão Morelly Kaneyoshi Hashiguti de Freitas, Jean-François Tourrand

O que há em comum entre Região das Missões e lavrados de Roraima? Ou os percursos da soja até a Amazônia Legal, 139
Magda Eva S. de F. Wehrmann, Laura Maria G. Duarte

Por que a pecuária está avançando na Amazônia Oriental?, 169
Marie-Gabrielle Piketty, Jonas Bastos da Veiga, Jean-François Tourrand, Ailce Margarida Alves, René Pocard-Chapuis, Marcelo Cordeiro Thales, Nathalie Hostiou, Adriano Venturieri

Parte III

AMAZÔNIA DAS REGIÕES

Meio ambiente e qualidade de vida em Belém do Pará: o lento caminho do desenvolvimento sustentável, 193
Agnès Serre

O pulo do grilo: o Incra e a questão fundiária na Amazônia, 217
Doris Sayago, Luciana Machado

O papel das organizações de agricultores nas transformações recentes do uso do espaço em região de fronteira amazônica: o caso da região de Marabá, **237**

Márcia G. Muchagata

Parte IV

AMAZÔNIA DAS POLÍTICAS

Aspectos legais e institucionais da gestão ambiental na Amazônia, **263**

Maria Augusta A. Bursztyn, Marcel Bursztyn, Francisca Neta A. Assunção

Alguns temas da questão setentrional: contribuição ao debate sobre um projeto para a Amazônia brasileira, **295**

Marcel Bursztyn

Ambientalismo e Amazônia: encontros e desencontros, **319**

Paul E. Little

POSFÁCIO

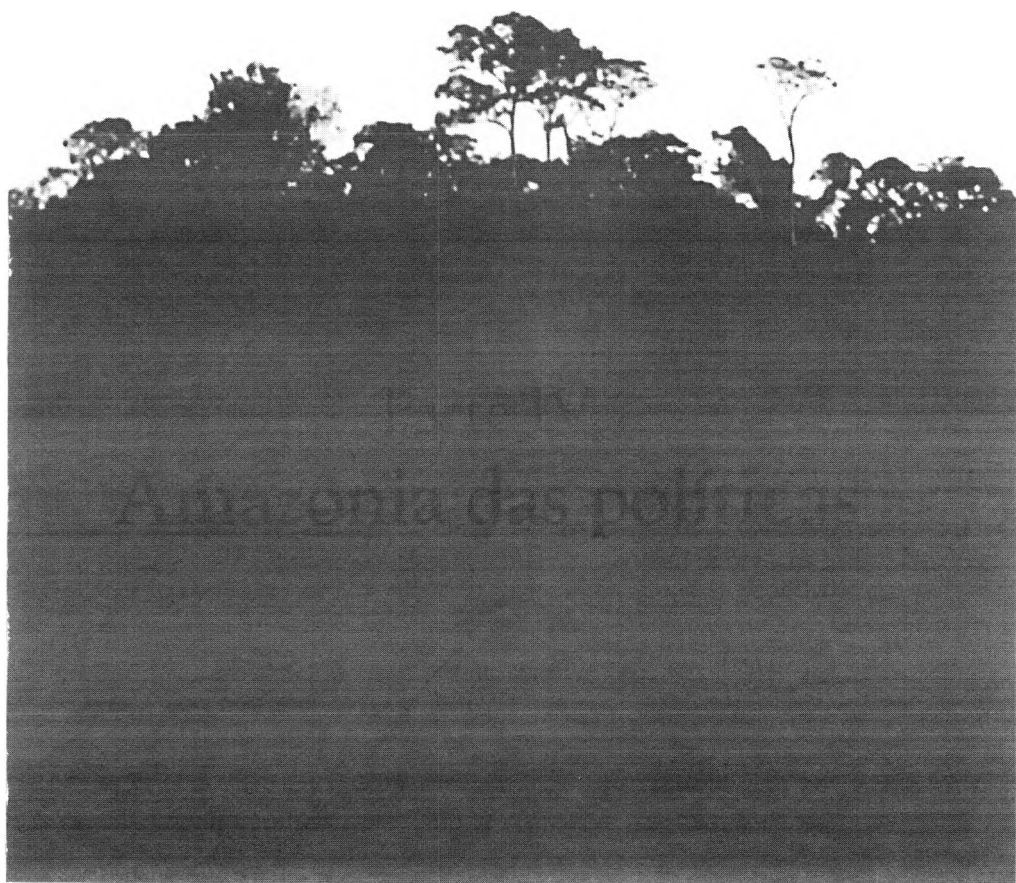
Cenários da Amazônia: o descortinar das incertezas no início do terceiro milênio, **343**

Elimar Pinheiro do Nascimento, José Augusto Drummond

SOBRE OS AUTORES, **363**

SIGLAS E ABREVIATURAS, **375**

Parte IV
Amazônia das políticas



Ambientalismo e Amazônia: encontros e desencontros

Paul E. Little

Resumo

Em décadas recentes, o movimento ambientalista mostrou uma preocupação pela Amazônia quase exclusivamente focalizada nos impactos biofísicos da acelerada destruição ambiental provocada pela ação humana. Numa inversão de olhares, este artigo reflete sobre os impactos e mudanças sociais provocados pela inserção dos ambientalistas nos assuntos dos diferentes grupos humanos da Amazônia. O artigo descreve como a Amazônia tem sido “apropriada” discursivamente por múltiplos grupos externos à região, produzindo um imaginário social que se bifurca em duas imagens polarizadas: um lugar idílico, pouco perturbado pelo ser humano e, portanto, muito parecido ao paraíso; ou um lugar inóspito, perigoso e de difícil convivência para o ser humano. Em ambos casos, os povos tradicionais que vivem na Amazônia são vistos como mais um elemento da natureza, ignorando assim sua condição de ser grupos humanos com histórias próprias e direitos territoriais específicos. As diferentes vertentes do movimento ambientalista estabeleceram distintos tipos de relações sociais com esses grupos, que variaram de acordo com sua apropriação discursiva da região. Recentemente, porém, novos cenários estão surgindo como resultado do crescente nível de visibilidade e organização dos distintos povos amazônicos, os quais estão reivindicando seus direitos políticos e territoriais e entrando em parcerias com o movimento ambientalista em condições de igualdade.

Introdução

Parto aqui da constatação de que as principais formas de entender a Amazônia como região geográfica única sofreram mudanças significativas nos últimos vinte anos. Afirmo também que a entrada do movimento ambientalista – nas suas expressões locais, regionais, nacionais e internacionais – nos debates sobre as ações políticas nessa região representa o núcleo dessas mudanças, chegando a questionar a ideologia desenvolvimentista que orientou a maior parte das políticas públicas amazônicas durante o século XX. Em alguns âmbitos, a ideologia ambientalista tem sido tão eficaz que “ambientalismo” e “Amazônia” são entendidos como parceiros naturais. Como subsídio básico a essas mudanças houve, nas últimas duas décadas, uma enorme produção de conhecimento e informações científicas a respeito dos impactos biofísicos da acelerada destruição dos ecossistemas amazônicos provocada pela ação humana. A maior parte dessa produção emprega uma perspectiva biocêntrica, na qual o ambiente biofísico é o principal foco de interesse.

Mas como sou antropólogo incorrigível, mesmo um que trabalha preferencialmente com temas ambientais, não posso deixar de oferecer uma perspectiva antropocêntrica sobre a Amazônia. Procuro, assim, deslocar o interesse nessa região para outra direção, igualmente importante, a fim de refletir sobre os impactos e as mudanças provocados pela inserção dos ambientalistas nos assuntos dos múltiplos grupos humanos da Amazônia. Para isso, problematizo a relação entre a Amazônia, como região geográfica, e o ambientalismo, como movimento social. Nessa tarefa, definições claras de ambos conceitos são necessárias em razão de suas complexidade e polissemia. Por um lado, a Amazônia é uma vasta bacia hidrográfica em que residem centenas de socie-

dades humanas conjuntamente com um dos acervos mais diversos de vida não humana no mundo. Por outro lado, o ambientalismo é um vasto movimento social que opera em múltiplos níveis de organização social em distintas partes do mundo.

Para tanto, a presente análise organiza-se em torno de duas temáticas: (1) a “apropriação” da Amazônia por parte dos ambientalistas; e (2) as relações sociais que estes ambientalistas mantêm com as diversas sociedades humanas da Amazônia. Cada uma dessas temáticas representa uma linha de pesquisa ampla para as ciências sociais e, dada a brevidade deste artigo, não entrarei em análises profundas. Em seu lugar, ofereço um esboço dos principais debates dentro de cada temática, fazendo referência a alguns dos autores que considero chave para a compreensão e o desenvolvimento destas tais discursões.

A “apropriação” ambientalista da Amazônia

O termo “apropriar” tem muitas acepções nas ciências sociais contemporâneas: Lefebvre (1991) utiliza o termo para indicar o processo histórico da “produção do espaço”; Godelier (1986) fala da “apropriação social e natural da natureza” para conceituar a estrutura das relações ecológicas de uma determinada sociedade; Ziff e Rao (1997), por sua vez, utilizam o conceito em um contexto multiculturalista para criticar distintas formas de “apropriação cultural” como roubo. No caso sob análise aqui, o que está sendo apropriado é uma vasta região geográfica em que a apropriação é feita, muitas vezes, por pessoas que pouco sabem dela. Portanto, quando falo da apropriação da Amazônia por parte de ambientalistas, refiro-me principalmente aos distintos discursos elaborados no sentido de categorizar e compreender esta

região, de uma maneira semelhante àquela que Said (1979) faz para o Oriente – gerando o que ele chama de “orientalismo” –, de tal forma que podemos falar de uma espécie de “amazonismo” (Pimenta, 2002).

No caso específico do “amazonismo”, existe um imaginário social extremamente contraditório em si, cuja origem data de séculos atrás. Desde os relatos de Carvajal, cronista da expedição de Francisco de Orellana (1541-1542), a Amazônia vêm gerando mitos, idealizações e projeções, começando pelo mito, promulgado pelo próprio Carvajal, de uma tribo de “Amazonas” guerreiras (tomado, significativamente, da mitologia grega). Desde esse momento, os numerosos discursos elaborados por aventureiros, exploradores, conquistadores, comerciantes, naturalistas, geógrafos, militares, missionários, políticos, agricultores e, eis aqui nosso interesse, ambientalistas foram constituindo um imaginário social complexo.

O imaginário social produzido por esses múltiplos grupos bifurca-se em duas grandes imagens que são diametralmente opostas. Uma linha forte do imaginário social sobre a Amazônia é identificá-la como um lugar idílico, pouco perturbado pelo ser humano e, portanto, muito parecido com o paraíso, no que Slater (1996) chama “a narrativa edênica da Amazônia”. Entre as imagens utilizadas para se referir à Amazônia nesses termos, podemos mencionar a das terras dos “bons selvagens”, do filósofo francês Rousseau, da “catedral verde”, de Hudson (1904), do “último capítulo de Gênese”, de Euclides da Cunha (1909). Outra linha importante do imaginário social considera a Amazônia um lugar inóspito, perigoso e de difícil convivência para o ser humano. Das imagens utilizadas nessa linha, temos a do “inferno verde”, de Rivera (1998 [1923]), e do “paraíso ilusório”, de Meggers (1971). Assim, numa análise histórica do imaginário sobre a

Amazônia, Gondim (1994) chega a falar da “invenção da Amazônia”. Em prol de uma compreensão mais completa da Amazônia, essas imagens precisam ser questionadas, não só no que se refere à sua veracidade empírica, mas pelo que comunicam simbólica e subliminarmente por meio de associações metafóricas e alegóricas. Quais as implicações de se referir a uma região geográfica como uma catedral? Um inferno? Um paraíso ilusório? Não será que a tendência à hipérbole implícita nessas imagens distorce e simplifica demais o nosso entendimento dessa complexa região?

Mas o “amazonismo” tem implicações muito além do campo discursivo. Taussig (1987) afirma que as visões sobre a Amazônia, longe de serem inócuas, constituem uma “realidade horrorosa”. Os estudos de Escobar (1995) sobre os discursos hegemônicos do mundo ocidental, com ênfase no desenvolvimento, ajudam a entender como os discursos predominantes na sociedade globalizada contemporânea conseguem orientar e dominar a esfera das ações sobre um determinado tema. Esse viés pragmático da apropriação da Amazônia pode ser visto por intermédio das maneiras pelas quais essa região é abordada intelectualmente. Numa edição da recém-lançada *Revista UnB*, a matéria da capa é anunciada com uma grande pergunta: Amazônia – o que fazer?¹ Não é minha intenção criticar essa reportagem, a qual apresenta um excelente leque de pesquisas e ensaios sobre essa região. Quero chamar a atenção ao fato de o título dar a entender que temos de fazer algo para a Amazônia. Ou seja, a Amazônia é considerada, em primeiro lugar, um objeto de intervenção, em vez de um lugar que pertence às pessoas que moram lá. Isso fica mais que evidente se

¹ Essa mesma pergunta, esta vez feita no espanhol (*Amazonía ¿que hacer?*), serviu como título de um livro escrito há mais de uma década por Dourojeanni (1990).

utilizarmos a mesma retórica para outras regiões do mundo: França – o que fazer? O Caribe – o que fazer? Patagônia – o que fazer? Sibéria – o que fazer? Nenhuma dessas perguntas faz muito sentido justamente porque se entende que são lugares geográficos onde as próprias populações residentes teriam de decidir o que fazer com suas terras e suas vidas. Sugiro que um dos principais motivos de essa intervenção ser considerada necessária no caso da Amazônia reside nas disputas pelo controle desta região, pelo acesso a seus recursos naturais e pelo desejo de dominar os povos que moram lá.

Uma característica geral da apropriação ambientalista da Amazônia é sua inclinação a conceber esta região em termos estritamente biofísicos, o que chamo de um *bias naturalista*. Este *bias* se expressa de inúmeras maneiras. Em certos estudos da arqueologia e ecologia cultural, postula-se que as limitações biofísicas existentes nos ecossistemas amazônicos – seja a baixa fertilidade de seus solos (Meggers, 1971), seja a falta de altos estoques de proteínas animais (Gross, 1975) – foram determinantes e serviram para impedir o desenvolvimento de sociedades complexas nessa região (cf. Steward, 1948). Nugent (1981, p. 65) foi um dos primeiros cientistas sociais a identificar o *bias naturalista* desses estudos, indicando que para muitos pesquisadores no campo da ecologia a sociedade humana “é um mero aspecto da natureza; as forças de mudança sociocultural são simplesmente reativas”. Nas últimas duas décadas, a linha de análise conhecida como determinismo ecológico vem sendo contestada por um conjunto de pesquisadores de distintas disciplinas – Beckerman (1991) na biologia, Whitehead (1993) na etnohistória, Nugent (1993) na antropologia – e tem como referência básica os estudos arqueológicos de Roosevelt (1987; 1991).

O *bias naturalista* também permeia e influencia a maneira pela qual os diversos grupos humanos são entendidos e incorporados nessas visões sobre a Amazônia. Começamos pelos povos indígenas. Desde o século XVII, quando foi lançada a imagem do bom selvagem, completamente natural e intocado pelos vícios da civilização, houve uma forte tendência de romantizar os povos indígenas da Amazônia. Muitos grupos ambientalistas contemporâneos não fazem mais que atualizar essa imagem por meio de um novo vocabulário que transforma esses povos numa espécie de “bom selvagem ecológico” que vive em perfeita harmonia com seu *habitat* (Redford, 1990). Ramos (1994) mostra como várias organizações não-governamentais indigenistas se recusam aceitar os índios como eles realmente são, preferindo trabalhar com um “índio hiper-real” que atende melhor às suas expectativas e às dos seus financiadores. Na década de 1990, a concepção dos povos indígenas como conservacionistas natos foi criticada e defendida em um amplo debate dentro das ciências sociais (ver Sponsel, 1995; Headland, 1997). De um lado, esse debate apela à necessidade de demonstrar empiricamente se as práticas conservacionistas desses povos se fundamentam na sua consciência ambiental ou se é simplesmente um resultado da sua baixa densidade demográfica. De outro, apela à evidência histórica da existência de formas de adaptação que mostraram ser sustentáveis durante séculos.

Os caboclos, ribeirinhos, *cholos*, *cambas* e outros “grupos quase-étnicos” (Chibnik, 1991) sofrem de outras formas de distorção nas mãos de ambientalistas. No caso dos caboclos, Nugent (1993) destaca sua “invisibilidade” perante os cientistas sociais que investigaram a Amazônia durante o século XX. Quando os caboclos finalmente aparecem nos estudos de ciências sociais, é quase exclusivamente em termos de suas formas de

adaptação sustentável; ou seja, aparecem como extrativistas (note aqui a ênfase ambiental deste termo) e não como um grupo étnico com suas próprias necessidades sociais e direitos territoriais. Nugent argumenta ainda que na apropriação ambientalista dos caboclos se perde de vista o fato de que este grupo social surgiu como resultado dos processos coloniais e imperiais de exploração da Amazônia, sendo relegado às margens das economias nacional e internacional. Em outras palavras, a apropriação ambientalista dos caboclos tende a apagar a situação de exploração econômica e dominação política que estes grupos sofreram durante os últimos dois séculos para depois concebê-los como potenciais parceiros nos novos projetos de desenvolvimento sustentável. Além do mais, a definição a respeito de quem é caboclo, quem é ribeirinho e quem é pescador pode ter implicações significativas no tipo de relação que estes grupos estabelecem com os órgãos governamentais e as organizações não-governamentais, como bem mostra Esterici (2002).

A apropriação ambientalista também tende a ignorar a existência dos múltiplos grupos não tradicionais que conformam a maioria da população total dessa região (BID, 1991). A literatura produzida pelos ambientalistas sobre a Amazônia fala muito pouco sobre 70% de sua população que é *urbana* e que sofre de problemas típicos das cidades, como falta de água potável e infra-estrutura básica, problemas de saneamento e higiene, epidemias, violência, etc.² Outros grupos, tais como os garimpeiros, os colonos, os fazendeiros e os madeireiros, sofrem o inverso da invisibilidade nas visões dos ambientalistas, uma vez que são agrupados como os “destruidores” da região (ver Hecht e

² Becker (1990), a partir da geografia, é uma das cientistas sociais que mais tem analisado o viés urbano do desenvolvimento recente da Amazônia.

Cockburn, 1989). A demonização desses grupos – mesmo que seja baseada em dados empíricos consolidados – atrapalha o nosso entendimento científico social deles porque são classificados como “inimigos”, e estes têm de ser combatidos e vencidos. Essa situação começa a mudar, porém lentamente, com estudos antropológicos e sociológicos sobre alguns desses grupos. Cleary (1990), por exemplo, realiza uma boa etnografia dos garimpeiros da Amazônia brasileira, na qual mostra seus problemas, suas aspirações, suas formas de sociabilidade – em suma, sua humanidade – como qualquer etnografia deve fazer. Com estudos sobre colonos (Moran, 1981; Lisansky, 1990), petroleiros (Little, 1992) e mesmo com grupos indígenas na sua interação com madeireiros (Fisher, 2000), entre outros, a perspectiva dos cientistas sociais sobre os grupos humanos da Amazônia começa a sair das artimanhas do *bias naturalista* e, portanto, a apresentar um entendimento mais completo e menos distorcido desses grupos.

As relações sociais entre os grupos ambientalistas e os povos da Amazônia

Para falar do “movimento ambientalista”, é necessário levar em conta a existência de distintas vertentes internas deste movimento que, em muitas ocasiões, são contraditórias entre si. Identifico pelo menos seis vertentes distintas, cada uma com sua própria ideologia ambiental e suas próprias finalidades: *preservacionismo*, *conservacionismo*, *tecnoambientalismo*, *ecologismo*, *socioambientalismo* e *globalismo*. Não é o momento de entrar na história e nas particularidades de cada uma dessas vertentes, já que existe uma ampla literatura que pode ser consultada pelo leitor.³ Também não há espaço para enumerar os

múltiplos pontos de convergência entre elas, o que justifica sua agrupação dentro da categoria maior de movimento ambientalista. O que é do nosso interesse aqui é entender a inserção diferenciada de cada uma dessas vertentes na Amazônia e identificar alguns dos impactos sociais que esta provoca. Para isso, é preciso estabelecer: com quais grupos sociais amazônicos trabalha cada vertente? Que tipo de relações sociais se estabelece entre os grupos ambientalistas e os distintos povos da Amazônia? Quem se beneficia e quem se prejudica com as ações dos ambientalistas?

O *preservacionismo* nasceu no século XIX em resposta às crescentes industrialização e urbanização dos países do Norte, nos quais a noção de *wilderness* (a natureza no seu estado selvagem) foi consagrada como uma fonte de inspiração e pureza espiritual a ser apreciada pelo ser humano (Oelschlaeger, 1991; Diegues, 1994). Desde aquela época, a principal política pública promovida por essa vertente foi a criação de áreas protegidas (parques nacionais, refúgios para fauna silvestre, estações ecológicas, etc.), nas quais a residência por parte de populações humanas é proibida. Apesar da criação do primeiro parque nacional no Brasil ter acontecido em 1937, a vertente preservacionista somente cresceu no país em forma acelerada a partir de 1970. Nas duas décadas entre 1971 e 1990, a área total sob proteção integral multiplicou-se mais de 28 vezes, sendo que a maior parte desta área corresponde a unidades de conservação na Amazônia

³ Sobre o nascimento e o subsequente debate entre as vertentes preservacionista e conservacionista, ver McCormick (1992); sobre a vertente ecologista, ver Bramwell (1989) para uma excelente história dela e Merchant (1992) para uma visão atualizada; sobre a vertente socioambientalista, ver Leis e Viola (1996) e Capobianco (1997); sobre as vertentes tecnoambientalista e globalista, ver Pepper (1996). Para análises antropológicas do movimento ambientalista, ver Milton (1993; 1996).

(Barretto Filho, 2001). Mas na maioria dessas áreas, agora formalmente classificadas como “intocáveis” por populações humanas, viviam (e vivem) distintos grupos humanos – sociedades indígenas, remanescentes das comunidades de quilombos, populações extrativistas, ribeirinhos, etc. – que utilizavam (e utilizam) os recursos naturais locais como fonte de subsistência. Como resultado, um alto número de conflitos foi gerado pelo choque entre os direitos desses povos e as novas normas promulgadas sobre essas unidades de conservação (Little, 2002). Os casos mais conflituosos da Amazônia incluem os do Parque Nacional do Araguaia (TO), do Parque Nacional Pico da Neblina (AM), da Reserva Biológica Lago Piratuba (AP) e da Floresta Nacional Tapajós (PA).

Tanto a vertente conservacionista quanto a socioambientalista desenvolveram outro tipo de relação social com esses mesmos grupos em conflito com os preservacionistas. O *conservacionismo* surgiu no fim do século XIX, no seio do ofício da engenharia florestal, quando houve um interesse em explorar os recursos naturais de uma maneira que não os esgotasse. Podemos ver claramente aqui o núcleo ancestral do que chamamos hoje em dia “desenvolvimento sustentável”. No afã de elaborar práticas e modelos de desenvolvimento sustentável para a Amazônia, os conservacionistas começaram a pesquisar sobre as formas tradicionais de exploração dos ecossistemas amazônicos praticadas pelos diversos grupos sociais da região, com particular ênfase nas sociedades indígenas. Isso deu lugar ao crescimento de um novo ramo de investigação científica conhecido como “etnociência” (Posey e Balée, 1990; Ribeiro e Kenhíri, 1996), a qual tem muitas subáreas de pesquisa, tais como a etnobotânica, a etnozootologia, a etnoictiologia, a etnopedologia e a etnomedicina. Outra área de grande colaboração entre cientistas ocidentais e povos tradicionais corresponde à implantação de sistemas agroflorestais que combinam, em formas

inéditas, conhecimentos modernos e conhecimentos tradicionais (Dubois *et alii*, 1996). Mas essas variadas formas de colaboração também apresentam sérios problemas quanto aos direitos de propriedade intelectual sobre dos conhecimentos tradicionais e sobre o usufruto dos recursos fitogenéticos, direitos que até o momento são poucos normatizados em leis, o que cria múltiplas possibilidades para a biopirataria e a expropriação mediante patentes (Posey, 1990; Shiva, 1993).

Os socioambientalistas optaram por outro tipo de relacionamento com os povos tradicionais. Mediante alianças estratégicas entre setores do movimento ambientalista e grupos sociais, as reivindicações dos direitos dos povos foram levadas diretamente ao cenário político, no qual, em muitos casos, encontraram ampla ressonância. Talvez o caso mais conhecido nesse sentido seja o dos seringueiros do Acre que, por meio da tática de “empates”, frearam o avanço dos madeireiros e fazendeiros sobre seus territórios e fundaram um movimento sindical para a defesa de seus direitos sociais e territoriais. Posteriormente, esses seringueiros estabeleceram uma aliança com diferentes grupos ambientalistas e, juntos, elaboraram uma plataforma de reivindicações que pleiteou o reconhecimento de seus direitos coletivos sobre a terra – reivindicação que foi posta em prática por intermédio da modalidade das reservas extrativistas (Arnt, 1994). Em 1992, o Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais (CNPT) foi criado como parte da estrutura institucional do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para atender às necessidades dos distintos grupos extrativistas que habitam as reservas extrativistas. O conceito fundiário que sustenta essas modalidades é a co-gestão de território, pela qual os órgãos ambientais e as populações locais compartilham as funções de proteção ambiental de uma

unidade de conservação ao mesmo tempo em que se permite ao grupo local morar dentro da área e usufruir seus recursos (Little, 1994; 2001).

O *tecnoambientalismo* surgiu no final do século XIX em resposta às péssimas condições ambientais encontradas nas cidades em processo de industrialização, seja em virtude da contaminação do ambiente, seja pela falta de situações adequadas para o saneamento e a higiene. Essa vertente procurou formas técnicas de remediar essas condições, sem necessariamente questionar os processos produtivos que as causavam. Nessa vertente podemos ver o núcleo dos programas contemporâneos de limpeza de áreas tóxicas, de recuperação de áreas degradadas, do desenvolvimento das “tecnologias limpas” e das certificações ambientais. No plano da Amazônia, o *tecnoambientalismo* expressa-se de forma mais nítida na tentativa de “gerenciamento” do meio natural por meio de programas e políticas públicas. O maior programa dessa vertente em existência hoje na Amazônia é o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7), que começou a funcionar em 1995. Outra dimensão do gerenciamento do meio natural é a compartimentalização das ações humanas em pequenas parcelas de tempo e com objetivos específicos na modalidade dos pequenos projetos de desenvolvimento sustentável (Pareschi, 2002). O “projetismo” inerente da vertente tecnoambientalista produz grandes impactos sociais sobre os povos tradicionais em relação às suas formas de liderança, à sua cosmologia e às suas atividades de subsistência, gerando na maioria dos casos choques interculturais (Little, 1998). Albert (2000) mostra como as formas de organização social das sociedades indígenas mudaram radicalmente nos últimos vinte anos com a criação de centenas de associações e cooperativas indígenas, quase todas elas em moldes ocidentais – a raiz da procura de financiamento para projetos de desenvolvimento.

O *ecologismo* coloca-se numa posição radicalmente oposta ao *tecnoambientalismo* no sentido de que critica as próprias bases do desenvolvimento capitalista sendo implementado na Amazônia. Essa vertente procura mudanças radicais nas formas atuais de produção, chegando a questionar e atacar as ideologias produtivista e de mercado que fundamentam as economias nacionais e mundial. No caso da Amazônia, uma das principais formas de ação dos ecologistas são as campanhas em torno de um assunto específico de degradação ambiental ou de violação dos direitos dos povos. A campanha mundial "Oilwatch", coordenada pelo grupo equatoriano Acción Ecológica, tenta frear a invasão dos territórios indígenas e dos outros grupos locais por parte das indústrias petrolíferas, assim como minimizar a degradação ambiental e a desintegração sociocultural provocadas por elas (Acción Ecológica, 1993; 1994). Uma das formas de combate utilizadas nessa campanha foi a de processar a empresa Texaco, tendo como querelantes 30 mil cidadãos equatorianos e peruanos, dentro do sistema judiciário dos Estados Unidos (Kimerling, 1996; Sawyer, 2001). No Brasil, entre os grupos ecologistas mais ativos, podemos mencionar o Greenpeace Brasil e o Brasil Sustentável e Democrático.

De todas as vertentes do movimento ambientalista, o *globalismo* é o mais difícil de delimitar. Em termos restritos, a vertente globalista do movimento ambientalista refere-se aos grupos, instituições e indivíduos preocupados com a situação ambiental da Terra na sua escala planetária, expressa por meio de problemas como o aquecimento da atmosfera, a destruição da camada de ozônio, a chuva ácida e a poluição dos oceanos. Mas em outro plano, podemos constatar que cada uma das cinco vertentes antes mencionadas tem vínculos sociais e políticos com grupos que agem globalmente. Dada a complexidade dos fenômenos

ambientais e a interdependência entre as distintas escalas de funcionamento dos ecossistemas e biomas terrestres e marinhos, existe a necessidade de incorporar a dimensão global nas ações de cada vertente.

Portanto, cada uma das cinco vertentes anteriores estabelece redes sociais que recortam os variados níveis de organização social: os preservacionistas reúnem-se a cada dez anos nos Congressos Mundiais de Parques Nacionais; os conservacionistas trocam informações em redes mundiais; os socioambientalistas apelam à opinião pública mundial para ganhar apoio a suas ações; os tecnoambientalistas recebem financiamento de grandes agências multilaterais; os ecologistas levantam boicotes e campanhas com abrangência global. A maneira que a vertente globalista incide nas questões locais varia caso a caso, dependendo tanto da temática ambiental em questão quanto dos grupos locais envolvidos.

Conclusão: cenários para o futuro

Esta rápida reflexão sobre as relações sociais entre o movimento ambientalista e a região geográfica da Amazônia levantou uma série de questões que permite, nesta conclusão, perfilar possíveis cenários para o futuro próximo da Amazônia. A perspectiva biocêntrica que tem predominado na produção científica sobre essa região deve continuar sendo forte, porém com um foco mais voltado para o nível genético. Os vertiginosos avanços nos últimos vinte anos na área de biotecnologia colocaram o tema da biodiversidade no centro das novas pesquisas biológicas, e a Amazônia, por ser uma região de megabiodiversidade, certamente ocupará um lugar privilegiado nessas pesquisas. Mas se antes a perspectiva biocêntrica estava vinculada a apropriações discursivas externas da região, que serviam para justificar inter-

venções nela, agora em diante essas apropriações externas seriam confrontadas pelas populações locais da Amazônia que estão se organizando, falando com sua própria voz e promovendo reivindicações políticas, sociais e territoriais que colocam em questão os desígnios externos promovidos por interesses extra-amazônicos.

Os povos tradicionais – povos indígenas, seringueiros, ribeirinhos, quilombolas – estão reivindicando seus “direitos dos povos,” que são cada vez mais reconhecidos nacional e internacionalmente. Como exemplo disso, em junho de 2002, o Senado brasileiro ratificou a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre “Povos indígenas e tribais em países independentes”, de 1989, que estabelece, no artigo II, que os governos têm a responsabilidade de “proteger os direitos desses povos e garantir o respeito à sua integridade”. Na área específica da biodiversidade, os temas mais polêmicos são os dos direitos de propriedade intelectual e das patentes sobre material genético coletado em territórios dos povos tradicionais. O número de denúncias em torno desses assuntos, sejam eles vinculados a casos de biopirataria, de uso indevido de material coletado ou de falta de consentimento informado prévio, tem aumentado muito na última década, prometendo assim cenários bastante conflituosos.

Por outro lado, distintos tipos de alianças e parcerias estão surgindo entre os povos da Amazônia e as organizações pertencentes às diferentes vertentes do movimento ambientalista que apontam para mais sinergia nas suas ações em prol da proteção do meio biofísico amazônico. Vimos neste artigo como as intervenções dos ambientalistas na Amazônia têm sido orientadas pelo conteúdo das suas apropriações discursivas dessa região. Mas depois de duas décadas de relacionamentos intensos entre esses grupos, os povos tradicionais não são mais simples receptores passi-

vos das intervenções ambientalistas, já que internalizaram e reelaboram essas influências em função de suas próprias cosmologias e finalidades políticas. Paralelamente à apropriação ambientalista da Amazônia, existe uma apropriação do ambientalismo por parte dos povos amazônicos.

As sociedades indígenas estão entre os grupos mais envolvidos nesse processo. Albert (1995), por exemplo, discute a apropriação do discurso ambientalista dentro da cosmologia yanomami, expressa por meio do xamã Davi Yanomami, e chega à conclusão de que existem claros limites na interculturalidade entre esse povo indígena e os ambientalistas. Conklin e Graham (1995), por sua parte, analisam distintas instâncias da “aliança índio-ambientalista”, da qual ambos os lados tiram proveito, mas que estão baseadas em reivindicações e finalidades políticas bem diferentes. O caso do Conselho Nacional dos Seringueiros também ilustra como o discurso ambientalista pode ser apropriado e utilizado por um grupo social amazônico como parte integral de suas reivindicações políticas e territoriais.

Nesse novo cenário de apropriações mútuas entre os povos da Amazônia e o movimento ambientalista, existem maiores possibilidades para o estabelecimento de parcerias baseadas na igualdade, nas quais cada uma das partes consiga avançar suas próprias agendas. Em suma, a velha pergunta lançada por grupos externos da região – Amazônia: o que fazer? – tem se deslocado para dentro da Amazônia, uma vez que os povos locais estão decidindo por si próprios o que fazer com sua região.

Referências bibliográficas

ALBERT, Bruce. Associações indígenas e desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira. In: RICARDO, C. A. (ed.). *Povos indígenas no Brasil, 1996-2000*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2000.

———. O ouro canibal e a queda do céu: uma crítica xamânica da economia política da natureza. *Série Antropologia* n° 174. Brasília: Departamento de Antropologia/Universidade de Brasília, 1995.

ACCIÓN ECOLÓGICA. *Una guía ambiental para la defensa del territorio amazónico amenazado por las petroleras*. Quito: Amazonía ipor la vida!, 1994.

———. *Debate ecológico sobre el problema petrolero en el Ecuador*. Quito: Amazonía ipor la vida!, 1993.

ARNT, Ricardo A. (ed.). O destino da floresta: reservas extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.

BARRETTO FILHO, Henyo. *Da nação ao planeta através da natureza: uma abordagem antropológica das unidades de conservação de proteção integral na Amazônia brasileira*. 2001. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BECKER, Berta K. A fronteira em fins do século XX: oito proposições para um debate sobre a Amazônia. In: BECKER, B.; MIRANDA, M.; MACHADO, L. (eds.). *Fronteira amazônica: questões sobre a gestão do território*, Brasília: Editora UnB, 1990.

BECKERMAN, Stephen. A Amazônia estava repleta de gente in 1492? In: NEVES, W. A. *Origens, adaptações e diversidade biológica do homem nativo da Amazônia*. comp. 143-60. Belém: MPEG/SCT/CNPq/ PR, 1991.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo). *Amazonía sin mitos*. Washington, DC: BID, 1991.

BRAMWELL, Anna. *Ecology in the 20th century: a history*. Nova York: Yale University Press, 1989.

CAPOBIANCO, João Paulo (org.) *Ambientalismo no Brasil: passado, presente e futuro*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 1997.

CHIBNIK, Michael. Quasi-ethnic groups. *Ethnology*, vol. 30, nº 2, 1991.

CLEARY, David. *Anatomy of the Amazon gold rush*. Iowa City: University of Iowa Press, 1990.

CONKLIN, Beth A.; GRAHAM, Laura R. The shifting middle ground: Amazonian Indians and eco-politics. *American Anthropologist*, vol. 97, nº 4, 1995.

CUNHA, Euclides da. *A margem da história*. Porto: Chardron, 1909.

DIEGUES, Antonio C. S. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Nupaub, Universidade de São Paulo, 1994.

DOUROJEANNI, Marc J. *Amazônia ¿Que hacer?* Iquitos: Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía, 1990.

DUBOIS, Jean; VIANA, Virgilio M.; ANDERSON, Anthony B. *Manual agroflorestal para a Amazônia*, volume 1. Rio de Janeiro: Rebraf, 1996.

ESCOBAR, Arturo. *Encountering development: The making and unmaking of the Third World*. Princeton: Princeton University Press, 1995.

ESTERCI, Neide. Conflitos ambientais e processos classificatórios na Amazônia brasileira. *Boletim Rede Amazônia: diversidade sociocultural e políticas ambientais*, vol. 1, nº 1. Rio de Janeiro, 2002.

FISHER, William. *Rainforest exchanges: industry and community on an Amazonian frontier*. Washington: Smithsonian Institution Press, 2000.

GODELIER, Maurice. *The mental and the material*. THOM, M. (trans.) Londres: Verso, 1986 [1984].

GONDIM, Neide. *A invenção da Amazônia*. São Paulo: Marco Zero, 1994.

GROSS, Daniel. Protein capture and cultural development in the Amazon basin. *American Anthropologist*, vol. 77, nº 3, 1975.

HEADLAND, Thomas N. Revisionism in ecological anthropology. *Current Anthropology*, vol. 38, nº 4, 1997.

HECHT, Susana; COCKBURN, Alexander. *The fate of the forest: developers, destroyers and defenders of the Amazon*. Nova York: Verso, 1989.

HUDSON, W. H. *Green mansions: a romance of the tropical forest*. Londres: Duckworth and Co, 1904.

KIMERLING, Judith. *El derecho del tambor: derechos humanos y ambientales en los campos petroleros de la Amazonía ecuatoriana*. Quito: Abya-Yala, 1996.

LEFEBVRE, Henri. *The production of space*. NICHOLSON-SMITH, D. (trans.). Oxford: Blackwell, 1991 [1974].

LEIS, Héctor R.; VIOLA, Eduardo. A emergência e evolução do ambientalismo no Brasil. In: LEIS, H. R. *O labirinto: ensaios sobre ambientalismo e globalização*, São Paulo: Gaia; Blumenau: Fundação Universidade de Blumenau, 1996.

LISANSKY, Judith. *Migrants to Amazonia: spontaneous colonization in the Brazilian frontier*. Boulder: Westview Press, 1990.

LITTLE, Paul E. *Ecología política del Cuyabeno: el desarrollo no sostenible de la Amazonía*. Quito: Ildis; Abya-Yala, 1992.

———. *Gestão social e sustentável do território*. Brasília: IEA, 1994, *mimeo*.

———. *Rumo ao PD/I: análise comparativa e prospectiva dos subprojetos do PD/A (Relatório de consultoria técnica ao Banco Mundial)*. Brasília, outubro de 1998.

———. *Amazonia: territorial struggles on perennial frontiers*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2001.

———. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. *Série Antropologia*, nº 258. Brasília: Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, 2002.

MCCORMICK, John. *Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992 [1989].

MEGGERS, Betty. *Amazonia: man and culture in a counterfeit paradise*. Chicago: Aldine Atherton Inc., 1971

MERCHANT, Carolyn. *Radical Ecology: the search for a livable world*. Nova York: Routledge, 1992.

MILTON, Kay. (ed.) *Environmentalism: the view from anthropology*. Nova York: Routledge, 1993.

———. *Environmentalism and cultural theory: exploring the role of anthropology in environmental discourse*. Londres: Routledge, 1996.

MORAN, Emilio F. *Developing the Amazon*. Bloomington: Indiana University Press, 1981.

NUGENT, Stephen. Amazonia: ecosystem and social system. *Man (N.S.)* vol. 16, 1981, p. 16-74.

———. *Amazonian caboclo society: an essay on invisibility and peasant economy*. Providence: Berg.

OELSCHLAEGER, Max. *The idea of wilderness: from prehistory to the age of ecology*. New Haven: Yale University Press, 1991.

PARESCHI, Ana Carolina. *Desenvolvimento sustentável e pequenos projetos: entre o projetismo, a ideologia e as dinâmicas sociais*. 2002. Tese (Doutorado em Antropologia) – Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, Brasília.

PEPPER, David. *Modern environmentalism: an introduction*. Londres: Routledge, 1996.

PIMENTA, José. *Índio não é todo igual: a construção asháninka da história e da política interétnica*, 2002. Tese (Doutorado em Antropologia) – Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, Brasília.

POSEY, Darrell. Intellectual property rights: what is the position of ethnobiology?. *Journal of Ethnobiology*, vol. 10, nº 1, 1990.

POSEY, Darrell; BALÉE, William (eds.). Resource management in Amazonia. *Advances in Economic Botany*, nº 7, 1990.

RAMOS, Alcida. The hyperreal Indian. *Critique of Anthropology*, vol. 14, nº 2, 1994.

REDFORD, Kent H. The ecologically noble savage. *Orion Nature Quarterly*, vol. 9, nº 3, 1990.

RIBEIRO, Berta G.; KENHÍRI, Tolamã. Etnoictiologia desãna. In: PAVAN, C. (org.). *Uma estratégia latino-americana para a Amazônia*, volume 1. São Paulo: Unesp, 1996.

RIVERA, José E. *La vorágine*. México: Editorial Porrúa, 1998 [1923].

ROOSEVELT, Anna C. Chiefdoms in the Amazon and Orinoco. In: DRENNAN, R. D.; URIBE, C. (eds.). *Chiefdoms in the Americas*. Lanham, MD: University Press of America, 1987.

———. *Moundbuilders of the Amazon: geophysical archeology on Marajó Island Brazil*. San Diego: Academic, 1991.

SAID, Edward. *Orientalism*. Nova York: Pantheon, 1978.

SAWYER, Suzana. Fictions of sovereignty: of prosthetic petro-capitalism, neoliberal states, and phantom-like citizens in Ecuador. *Journal of Latin American Anthropology*, vol. 6, nº 1, 2001.

SHIVA, Vandana. The greening of the global reach. In: SACHS, W. (ed.). *Global ecology: a new arena of political conflict*. Londres: Zed Books, 1993.

SLATER, Candace. Amazonia as edenic narrative. In: CRONON, W. (ed.). *Uncommon ground: rethinking the human place in nature*. Nova York: W. W. Norton, 1996.

SPONSEL, Leslie E. Relationships among the world system, indigenous peoples, and ecological anthropology in the endangered Amazon. In: SPONSEL, L. E. (ed.). *Indigenous peoples and the future of Amazonia: an ecological anthropology of an endangered world*. Tucson: University of Arizona Press, 1995.

STEWARD, Julian H. Culture areas of the tropical forest. In: STEWARD, J. H. (ed.). *Handbook of South American Indians*, volume 3 – The tropical forest tribes. Washington: Smithsonian Institution, 1948.

TAUSSIG, Michael. *Shamanism, colonialism, and the wild man*. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

WHITEHEAD, N. L. Ethnic transformation and historical discontinuity in Native Amazonia and Guyana. *L'Homme*, nºs 126-128, 1993.

ZIFF, Bruce; RAO, Pratima V. *Borrowed power: essays on cultural appropriation*. New Brunswick: Rutgers University Press, 1997.

Sobre os autores

ADRIANO VENTURIERI – nascido em Belém (PA), é engenheiro agrônomo formado pela Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP) em 1986. Mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (Inpe) em 1996 e doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista, Unesp/Universite d'Avignon em 2003. Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental desde 1993, trabalha no processo de mudança da cobertura vegetal e uso da terra na Região Amazônica e nas suas interrelações com a evolução da paisagem da agricultura familiar.

AGNÈS SERRE – doutora em Socioeconomia do Desenvolvimento (*École des Hautes Études de Sciences Sociales* – Paris), sociourbanista e pesquisadora associada do Centro do Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Foi pesquisadora do Núcleo dos Altos Estudos Amazônicos (Naea), da Universidade Federal do Pará (Ufpa), no qual estudou o processo de urbanização da cidade de Belém e o papel das organizações populares na melhoria das condições de vida nos bairros desta cidade. Escreveu vários artigos, capítulos e um livro editado na Harmattan-Paris: *Belém, Ville amazonienne*. Participa de duas redes internacionais de pesquisa: *International Research Group on Law and Urban*

Space (Irglus) e Network-Association of European Researchers on Urbanisation in the South (N-Aerus).

AILCE MARGARIDA NEGREIROS ALVES – socióloga, especialista em História da Amazônia pela Ufpa, tem experiência em docência, pesquisa e extensão pela Universidade Federal do Pará. Possui grande experiência com pesquisa e assessoria às organizações de pequenos agricultores e extrativistas na Amazônia Oriental. Acompanhou como supervisora o Projeto Lumiar no sudeste do Pará. Membro do Grupo de Pesquisa no convênio Embrapa/Cirad, no Projeto Pecuária, Uso do Solo e Desmatamento na Amazônia: um Estudo sobre Brasil, Peru e Equador, do Instituto Interamericano. Atualmente, está concluindo sua dissertação de mestrado na Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.

CRISTÓVÃO MORELLY KANEYOSHI HASHIGUTI DE FREITAS – paraense, veterinário formado na Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra, ex-FCAP – Faculdade de Ciências Agrárias do Pará). Fez pós-graduação em Ciência Animal na Universidade Federal do Pará (Ufpa). Funcionário da Sagri (PA). Trabalhou em diversas áreas da produção animal, tanto no setor técnico quanto na legislação sanitária.

DORIS ALEIDA VILLAMIZAR SAYAGO – nasceu na Venezuela em 1964. Graduada em Antropologia pela Universidad Central de Venezuela (UCV). É mestre em Antropologia Social (1994) e doutora em Sociologia (2000) pela Universidade de Brasília, onde defendeu a tese intitulada *A invenção burocrática da participação: discursos e práticas no Ceará*. Atualmente é pesquisadora associada do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

ELIMAR PINHEIRO DO NASCIMENTO – professor do Departamento de Sociologia e do Centro de Desenvolvimento Sustentável, ambos da Universidade de Brasília. Doutor em Sociologia pela Universidade René Descartes em Paris (1982), com pós-doutorado na Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (1992). Foi professor nas Universidades Federais da Paraíba (1979-1985) e de Pernambuco (1985-1987); coordenou pesquisas sobre movimentos sociais urbanos no Nordeste e sobre o processo de transição política no Brasil. Ocupou cargos públicos nos governos de Samora Machel (Moçambique, 1976-1979), Miguel Arraes (1987) e Cristovam Buarque (1995-1998). Atualmente trabalha com planejamento e análise de conflitos socioambientais. Tem artigos e capítulos de livros publicados no Brasil e no exterior.

FLORENCE PINTON – professora adjunta em sociologia na Universidade Paris 10 – Nanterre (França) e pesquisadora do Laboratório Dinâmicas Sociais e Recomposição dos Espaços (Ladyss) do CNRS. Trabalha na França e no Brasil (Amazônia) com a integração das problemáticas ambientais no manejo dos espaços rurais e florestais. Participou do Programa Extrativismo na Amazônia Central, no âmbito da cooperação Inpa/IRD, e do Programa Manejo Tradicional da Mandioca na Amazônia, desenvolvido em cooperação com o Instituto Socioambiental (ISA). As pesquisas atuais referem-se à implementação das políticas de conservação da biodiversidade.

FRANCISCA NETA ANDRADE ASSUNÇÃO – graduada em Ciências Econômicas pela Faculdades Integradas da Católica de Brasília. Mestra em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro

de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB). Gerenciou o Projeto Tecnologias de Gestão Ambiental, do Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA-I), executado pelo Ibama, e fez parte da equipe do Projeto Rede de Informações da Bacia do Rio São Francisco (RISF-GEF/SF). Trabalhou como pesquisadora associada do CDS/UnB no período de agosto de 2000 a maio de 2003. É co-autora, com Maria Augusta Bursztyrn e outros, de diversos artigos publicados em anais e livros sobre política de recursos hídricos e gestão ambiental. Atualmente, é doutoranda do CDS/UnB.

HERVÉ THÉRY – é geógrafo, diretor de pesquisa no CNRS-Credal e diretor da Unidade Mista de Pesquisa Território e Mundialização nos Países do Sul (École Normale Supérieure/ Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento-IRD). Foi professor da École Normale Supérieure e diretor do departamento de geografia. Atualmente é pesquisador convidado no Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, em missão do IRD.

JEAN-FRANÇOIS TOURRAND – nascido na cidade de Toulouse, na França, é veterinário formado pela École Nationale Vétérinaire de Toulouse, em 1981. Fez pós-graduação em Ciência Animal na Universidade de Paris 12 e concluiu o doutorado em 1993. É funcionário do Ministério da Agricultura da França, trabalhando no Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad) desde o início dos anos 1980. Após alguns anos de prática em medicina veterinária na França, foi desenvolver pesquisa na África sobre a integração dos

pastores tradicionais no desenvolvimento agropecuário ao longo do rio Senegal. Conheceu Jonas Bastos da Veiga e Miguel Simão Neto em 1990, e decidiram direcionar as competências da Embrapa, da Ufpa e do Cirad para a questão polêmica da pecuária na Amazônia, priorizando os três eixos: pesquisa, formação e desenvolvimento. Rapidamente, a equipe franco-brasileira internacionalizou-se, abrangendo a Amazônia continental e integrando pesquisadores de vários países e instituições do mundo.

JONAS BASTOS DA VEIGA – nascido na cidade de Cametá (PA), é engenheiro-agrônomo formado pela Escola de Agronomia da Amazônia (hoje FCAP) desde 1970. Concluiu o mestrado na Universidade Federal de Viçosa (MG), em 1974, e o doutorado na University of Florida, nos Estados Unidos, em 1983. Foi pesquisador do Ministério da Agricultura de 1971 a 1975, tendo ingressado na Embrapa em seguida, onde trabalha atualmente. Há mais de 25 anos vem desenvolvendo pesquisas e estudos em pastagem, sistemas silvipastoris e sistemas de produção animal na Região Amazônica. Desde 1992 e em cooperação com o Cirad da França e a Universidade Federal do Pará, vem se dedicando ao estudo da pecuária na agricultura familiar, mais especificamente da produção leiteira.

JOSÉ AUGUSTO DRUMMOND – Ph. D. em Recursos Naturais e Desenvolvimento pela University of Wisconsin, Madison (EUA). Pesquisador associado do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Foi coordenador de avaliação e monitoramento do PP-G7 (2000-2001). Co-editor de *Amazônia – dinamismo econômico e*

conservação ambiental (Garamond, 2003), *Rio + 10 Brasil – uma década de mudança* (Forum Nacional de Mudanças Climáticas e MMA, 2002), “Visões da Amazônia” (número especial de *Manguinhos – história, ciências e saúde*, 2000), e de *Garimpo, sociedades indígenas e meio ambiente* (Eduff/Cetem, 1992). Autor de *Devastação e preservação ambiental no Rio de Janeiro: os parques nacionais fluminenses* (1997) e de cerca de vinte artigos sobre questões ambientais em periódicos nacionais e estrangeiros. Professor visitante da University of Alabama (Birmingham, EUA) e da Illinois Wesleyan University (Bloomington, EUA).

LAURA MARIA GOULART DUARTE – doutora em Sociologia, desenvolve atividades na Universidade de Brasília como professora e pesquisadora sênior do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS). Entre os inúmeros trabalhos realizados, destacam-se as obras publicadas pela LP&M e pela Paralelo 15, respectivamente: *Capitalismo e Cooperativismo no RGS. O cooperativismo empresarial e a expansão do capitalismo no setor rural do Rio Grande do Sul* – obra premiada em 1986 com a menção honrosa da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober) e com o prêmio de melhor tese de mestrado pela Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Sociais (Anpocs) –; e *Triste cerrados – sociedade e biodiversidade*.

LAURE EMPERAIRE – etnobotânica, pesquisadora do Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD-França). Trabalha, principalmente no Brasil, com o manejo tradicional da biodiversidade. Participou do Programa Extrativismo na

Amazônia Central no âmbito da cooperação Inpa/IRD. Um novo programa, Manejo Tradicional da Mandioca na Amazônia, foi desenvolvido em cooperação com o Instituto Socioambiental (ISA). As pesquisas em curso situam-se na interface meio ambiente-saúde no caso da doença de Chagas e referem-se à identificação e à caracterização das variáveis indicadoras de risco de transmissão desta doença vetorial no Nordeste e na Amazônia (colaboração com a Fiocruz/RJ e o CDS/UnB).

LUCIANA DE OLIVEIRA ROSA MACHADO – bacharel em Direito e Engenharia Florestal, é mestre em Desenvolvimento Sustentável, Área de Concentração Política e Gestão Ambiental pelo CDS/UnB. Trabalhou como pesquisadora em projetos relacionados às áreas de Biotecnologia Vegetal e Engenharia Genética. Desde 1997, atua em temas amazônicos, entre eles as questões indígena e agrária e de desenvolvimento regional. Atualmente desenvolve atividades como consultora técnica no Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal, da Fundação Nacional do Índio (PPTAL/Funai).

MAGDA EVA SOARES DE FARIA WEHRMANN – graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Católica de Goiás. Mestre em Economia Agroalimentar pelo Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (França), com a dissertação *Le développement technique face aux disparités internes à l'agriculture de l'État de Goiás (Brésil)*. Doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília, com a tese *A soja no cerrado de Roraima: um estudo da penetração da agricultura moderna em regiões de fronteira*. Pesquisadora da Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (Emgopa) de 1982 a 1994, responsá-

vel pela condução das pesquisas em socioeconomia das culturas do feijão, milho, soja, arroz e pecuária de leite de 1987 a 1993. Pesquisadora associada da UnB/CDS desde 2000.

MARCEL BURSZTYN – nascido no Rio de Janeiro em 1951, é graduado em Economia (1973) e mestre em Planejamento Urbano e Regional (1976) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Na University of Edinburgh, Escócia, obteve o Diploma in Planning Studies (1977). É doutor em Desenvolvimento Econômico e Social pela Université de Paris I (Sorbonne) (1982) e em Ciências Econômicas pela Université de Picardie, na França (1988). Foi professor das Universidades Federais do Rio de Janeiro e da Paraíba e da Université de Paris I (Sorbonne). Desde 1992, leciona no Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília e em 1996 vinculou-se ao Centro de Desenvolvimento Sustentável, da mesma universidade, onde ocupou a função de diretor.

MARCELO CORDEIRO THALES – nascido no ano de 1972 em Belém (PA), é engenheiro agrônomo formado pela Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP) e mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Atualmente, exerce o cargo de tecnologista do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e doutorando em Geografia na Universidade de Paris X – Nanterre-França. No período de 2000 a 2002, trabalhou como bolsista no convênio firmado entre a Embrapa Amazônia Oriental e o Centre de Coopération Internationale em Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad) e, desde 2002, como efetivo na Unidade de Análises Espaciais (UAS) do MPEG,

apoiando diversos projetos de pesquisa, principalmente sobre a temática de dinâmica de uso e cobertura da terra na Região Amazônica.

MÁRCIA MUCHAGATA – agrônoma com doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela School of Development Studies, University of East Anglia, Inglaterra. Desenvolve trabalhos de pesquisa e consultoria em desenvolvimento rural sustentável, tendo como temas recentes de trabalho o papel das organizações de agricultores na pesquisa e no desenvolvimento; a construção social do manejo de recursos naturais; e as instituições para o desenvolvimento sustentável. Atualmente trabalha como consultora no projeto de cooperação técnica FAO-MDA e é colaboradora do curso de mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Agroambiental da Amazônia da Ufpa.

MARIA AUGUSTA ALMEIDA BURSZTYN – graduada em Engenharia Civil pela Universidade de Brasília (1975). Especializou-se em Engenharia Sanitária e Ambiental pela Ecole Nationale de Santé Publique em Rennes, França (1978). Em 1981, concluiu o doutorado em Ciências da Água pela Université de Paris VI. Foi coordenadora de Recursos Hídricos da Secretaria Especial do Meio Ambiente, coordenadora de Meio Ambiente da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e coordenadora de Planejamento da Secretaria de Meio Ambiente da Presidência da República. Desde 1992, é professora da Universidade de Brasília, na qual está vinculada ao Departamento de Geografia e ao Centro de Desenvolvimento Sustentável. Publicou vários trabalhos sobre gestão de recursos hídricos e gestão ambiental.

MARIE-GABRIELLE PIKETTY – nascida em 1971 em Paris, França, é economista. Fez pós-graduação em economia na Universidade de Paris 1 (Panthéon-Sorbonne). É funcionária do Centre de Coopération Internationale em Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad) desde 2000. Nos anos 1990, trabalhou na Indonésia em parceria com o Centre for International Forestry Research (Cifor) na modelagem do desenvolvimento regional com metodologias e ferramentas da macroeconomia. Atualmente trabalha no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (USP-FEA-Procam), desenvolve pesquisas em diversas regiões da Amazônia Continental.

NATÁLIA ALBUQUERQUE – médica veterinária da Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufram), Belém, Brasil. Pesquisadora da Embrapa – Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental – Belém. Atualmente, estuda o sistema de produção de animais silvestres.

NATHALIE HOSTIOU – nascida na França em 1975, é engenheira agrônoma formada pela Ecole Supérieure d'Agriculture (Angers, França) desde 1993. Mestre em Zootecnia pelo Institut National d'Agronomie de Paris-Grignon (INA-PG) em 1999. Doutoranda pelo INA-PG com a temática manejo de pastagens em propriedades familiares na Amazônia brasileira. Desde 1998, trabalha no programa de Cooperação Cirad – Embrapa Amazônia Oriental – INA-PG.

PAUL E. LITTLE – professor adjunto do Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília e doutor em Antropologia, com concentração em Estudos Latino-America-

nos, pelo Programa Conjunto UnB/Flacso. É organizador do livro *Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências*, publicado pela Editora Peirópolis em 2003 e autor do livro *Amazonia: territorial struggles on perennial frontiers*, publicado pela Johns Hopkins University Press em 2001.

RENÉ POCCARD CHAPUIS – geógrafo, nascido em 1969 nos Alpes na França. Fez pós-graduação em Geografia na Universidade de Paris 10 e está concluindo o doutorado. É funcionário do Centre de Coopération Internationale em Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad) desde 2001. Trabalhou na Amazônia brasileira desde o início dos anos 1990. Nas suas diversas pesquisas, integra uma abordagem de geografia humana com a metodologia de sensoriamento remoto. Foi um dos pioneiros do conceito de processo de construção regional nas frentes pioneiras da Amazônia Continental. Trabalha na África desde o início de 2003.

SANDRA DE CARLO – economista (PUC/RJ), mestre em Ciências Ambientais (The Evergreen State College, WA, EUA). Doutoranda do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Economista dos quadros do IBGE, integrou a equipe que trabalhou na montagem do projeto institucional de estatísticas e indicadores ambientais. Participou da equipe de monitoramento e avaliação do Programa Piloto de Proteção de Florestas Tropicais do Brasil (PP-G7). Atualmente, integra a equipe de Políticas e Instrumentos Econômicos para a Produção e o Consumo Sustentáveis, na Secretaria para Políticas para o Desenvolvimento Sustentável, do Ministério do Meio Ambiente.

THIERRY BONAUDO – formado em Biologia, com especializações em Produção Animal em Regiões Tropicais, Gestão da Fauna e Agricultura e Meio Ambiente. Mestre em Meio Ambiente, Tempo, Espaço e Sociedade pelo Instituto Nacional de Agronomia – Paris/Grignon (INA-PG). Trabalha na Região Amazônica desde 1997. Atualmente, é doutorando em co-tutelle com o CDS/UnB e o INA-PG desenvolvendo a pesquisa sobre manejo dos recursos naturais e a caça.

YVONNICK LE PENDU – etólogo e doutor pela Universidade de Toulouse (França). Professor da pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará (Brasil) e Pesquisador visitante do CNPq. Estuda a biologia de populações de mamíferos no ambiente natural e a domesticação de animais silvestres na Amazônia, com o objetivo de contribuir com o uso racional e a conservação destes.

Siglas e abreviaturas

- AAE – Avaliação Ambiental Estratégica
- Anpocs – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Sociais
- APA – Área de Proteção Ambiental
- Arcos – Agências Regionais de Comercialização
- Ascar – Associação Sulina de Crédito em Assistência Técnica
- Basa – Banco da Amazônia S.A.
- BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
- Bird – Banco Mundial
- CDS – Centro de Desenvolvimento Sustentável
- Cebrap – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
- Cirad – Cooperação Internacional em Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento
- CNDRS – Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável
- CNPMF – Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura
- CNPT – Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais
- CNRS – Centre National de Recherche Scientifique (França)
- Codem – Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém
- Coema – Conselho Estadual de Meio Ambiente
- Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente

Cotrin – Comissão de Organização da Triticultura Nacional
CPAA – Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental
CPATU – Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido
Crea – Conselho Estadual de Engenheiros Agrônomos
CVRD – Companhia Vale do Rio Doce
Dema – Departamento Estadual de Meio Ambiente
DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral
Eletronorte – Centrais Elétricas do Norte do Brasil
Emgopa – Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária
Enap – Escola Nacional de Administração Pública
FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
Fema – Fundação Estadual do Meio Ambiente
Femac – Fundo Especial de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia do Estado do Acre
Ferma – Fundo Estadual de Recursos para o Meio Ambiente
Finam – Fundo de Investimentos da Amazônia
Flacso – Faculdade Latino Americana de Ciências Sociais
Flona – Floresta Nacional
FNMA – Fundo Nacional do Meio Ambiente
FNO – Fundo Constitucional do Norte
Funai – Fundação Nacional do Índio
Funbio – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Funcitec – Fundo Especial de Meio Ambiente e de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Gama – Gerência Adjunta de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
GEF – Global Environmental Facility
GTDN – Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
IAC – Instituto Agronômico de Campinas

- IAI – Inter American Institute
Ibama – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
Idec – Instituto de Defesa do Consumidor
Idesp – Instituto de Desenvolvimento Econômico-Social do Pará
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
Iepa – Instituto de Estudos e Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá
Igol – Indústria Gaúcha de Óleos Vegetais
Imac – Instituto do Meio Ambiente do Acre
INA – Instituto Nacional de Agronomia
Incobrasa – Industrial e Comercial Brasileira S.A.
Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Iniap – Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas
Inpa – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
Instisoja – Instituto Privado de Fomento à Soja
Ipaam – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
Ipagro – Instituto de Pesquisas Agronômicas
Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IRD – Institute Recherche pour le Development
Irglus – International Research Group on Law and Urban Space
Iser – Instituto de Estudos Religiosos
Mercosul – Mercado Comum do Cone Sul
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MPEG – Museu Paraense Emílio Goeldi
Naea – Núcleo dos Altos Estudos Amazônicos
N-Aerus – Network-Association of European Researchers on Urbanism in the South

Naturatins – Fundação Natureza do Tocantins/Instituto Natureza do Tocantins
Nead – Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural
Nesur – Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional
NSF – National Science Foundation
Numa – Núcleo de Manufatura Avançada
OAEYRG – Organização dos Agricultores Extrativistas Yawanawá do Rio Gregório
OCT – Organização das Cooperativas do Tocantins
Oema – Órgão Estadual de Meio Ambiente
ONG – Organização Não-Governamental
PD/A – Projetos Demonstrativos do Tipo A
PDPI – Projetos Demonstrativos para Povos Indígenas
Pesacre – Grupo de Pesquisa e Extensão em Sistemas Agroflorestais do Acre
PIB – Produto Interno Bruto
PIN – Programa de Integração Nacional
Planafloro – Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia
PMB – Prefeitura Municipal de Belém
PMDB – Programa Nacional de Diversidade Biológica
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA – Programa Nacional de Meio Ambiente
PNS – Projeto Negócios Sustentáveis
Pnud – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPG-7 – Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras
Prodeagro – Programa Agroflorestal e Ambiental de Mato Grosso
Prodeagro – Programa Agropecuário de Mato Grosso
Prodecer – Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
Pvea – Plano de Valorização Econômica da Amazônia

- Reaj – Reserva Extrativista do Alto Juruá
Reca – Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado
Resex – Reserva Extrativista
RISF – Projeto Rede de Informações da Bacia do Rio São Francisco
Rurap – Instituto de Desenvolvimento Rural do Amapá
Sagri – Secretaria Executiva de Agricultura
Sagrma – Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Irrigação
Samrig – S.A. Moinhos Rio Grandenses
Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Sectam – Secretaria Executiva de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente
Sedam – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental
Segep – Secretaria de Coordenação-Geral de Planejamento e Gestão
Sema – Secretaria Especial de Meio Ambiente
Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Seplan – Secretaria de Planejamento
Siemact – Sistema Estadual do Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia
Sima – Sistema Estadual de Meio Ambiente
Sinfra – Secretaria da Infra-Estrutura
Sipam – Sistema de Proteção da Amazônia
Sisema – Sistema Estadual de Meio Ambiente
Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente
Sivam – Sistema de Informação e Vigilância da Amazônia
Sober – Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural
SPRN – Subprograma de Política de Recursos Naturais
Spvea – Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

Sudam – Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
Sudene – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
Sudepe – Superintendência de Desenvolvimento da Pesca
Sudhevea – Superintendência da Borracha
Suframa – Superintendência da Zona Franca de Manaus
Terrap – Instituto de Terras do Amapá
Ufma – Universidade Federal do Maranhão
Ufpa – Universidade Federal do Pará
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
Unas – Universidad Nacional Agraria de La Selva (Peru)
UnB – Universidade de Brasília
Unicamp – Universidade Estadual de Campinas
URFGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
USP – Universidade de São Paulo

conflito, os quais devem ser levados em conta na definição de novas estratégias locais e regionais que promovam a sustentabilidade, o uso racional dos recursos e o acesso a tecnologias menos agressivas e poupadoras dos recursos da natureza. Os doze capítulos deste livro foram selecionados entre as comunicações apresentadas no primeiro seminário sobre **Monitoramento Estratégico das Transformações Ambientais no contexto das 1^{as} Jornadas Amazônicas**, realizadas em Brasília (DF) e Redenção (PA), em junho de 2002. O evento contou com a participação de instituições e cientistas de reconhecidas trajetórias, tanto dos países da Bacia Amazônica como da América do Norte e da Europa, que vêm trabalhando com a problemática da região.

Autores

Agnès Serre
Doris Sayago
Elimar Pinheiro do Nascimento
Florence Pinton
Francisca Neta Assunção
Hervé Théry
Jean-François Tourrand
Jonas Bastos da Veiga
José Augusto Drummond
Laura Maria Duarte
Laure Emperaire
Luciana Machado
Magda Eva Wehrmann
Marcel Bursztyn
Márcia G. Muchagata
Maria Augusta A. Bursztyn
Marie-Gabrielle Piketty
Paul E. Little
René Pocard-Chapuis
Sandra De Carlo
Thierry Bonaudo
Yvonnick Le Pendu

Código EDU: 369012

